Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool. 63(2): 215-220, 1992

ESPECIE Y REGISTROS NUEVOS DE *XYLORYCTES* DE MÉXICO (COLEOPTERA: MELOLONTHIDAE; DYNASTINAE)

LEONARDO DELGADO*
MIGUEL NÁJERA-RINCÓN**

RESUMEN

Se describe e ilustra una especie nueva mexicana del género *Xyloryctes*, colectada en los estados de Jalisco y Zacatecas; se modifica la clave de Endrödi de este género para incluir a la especie nueva. Se registran por primera vez a *X. corniger* Bates y *X. thestalus* Bates para el estado de Jalisco.

Palabras clave: taxonomía, Coleoptera, Melolonthidae, Dynastinae, *Xyloryctes*, México.

ABSTRACT

A new Mexican species belonging to the genus *Xyloryctes*, from the states of Jalisco and Zacatecas is described and illustrated; Endrödi's generic key is modified to incorporate this new species. New records are given for *X. corniger* Bates and *X. thestalus* Bates from the state of Jalisco.

Key words: taxonomy, Coleoptera, Melolonthidae, Dynastinae, *Xyloryctes*, Mexico.

INTRODUCCIÓN

El género americano *Xyloryctes* incluye nueve especies distribuídas principalmente en México, sólo una se localiza exclusivamente en Panamá, dos especies extienden su distribución a los Estados Unidos y cuatro especies también se encuentran en Guatemala, Costa Rica y Panamá (Endrödi, 1985).

Al revisar las colecciones del CIFAP-Jalisco, CIFAP-Zacatecas y la Coll. M.A. Morón se encontraron algunos ejemplares con características distintas que permiten considerarlos como una especie nueva, la que se describe a continuación.

Xyloryctes howdenorum Delgado y Nájera, *sp. nov.*
(Figs. 1 y 5)

Holotipo: macho. Longitud total del cuerpo: 28.1 mm; ancho máximo (en los 2/3 apicales de los élitros): 14.8 mm. Cabeza y pronoto negro brillante, élitros, región ventral y patas pardo rojizo brillante. Cabeza: ápice del clípeo bilobado y

* Instituto de Ecología, A.C. Apartado postal 63, 91000 Xalapa, Veracruz, México.
** Estación Experimental Ameca (CIFAP-Jalisco), Apartado postal 10, 46600 Ameca, Jalisco, México.

levantado, márgenes laterales convexos y ligeramente angulados hacia el canto ocular; frente con una proyección corniforme ligeramente dirigida hacia atrás. Pronoto: cavidad pronotal perpendicular, no escavada; proceso pronotal ausente, sólo se presente una ligera emarginación en la mitad del borde posterior (Figs. 1 y 2); pronoto completamente marginado, ángulo anteriores rectos y bordes laterales no sinuados hacia los ángulos medios; cavidad pronotal densamente rugosa, puntuación más escasa y pequeña hacia la mitad; disco del pronoto sólo con micropuntos.

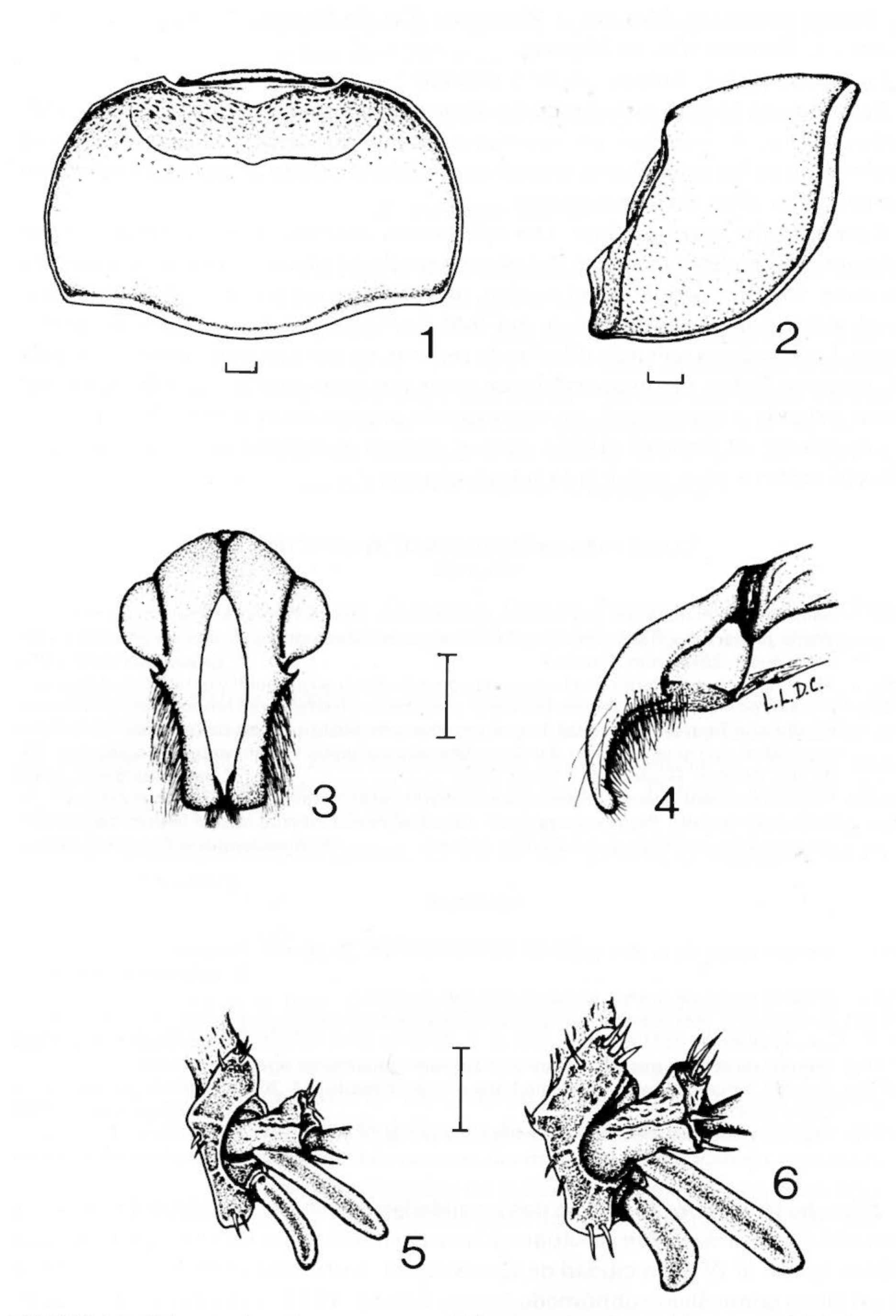
Élitros más largos que anchos (1.0:0.85); estría sutural claramente marcada en toda su extensión; élitros con surcos ligeros escasamente punteados, intervalos con puntos pequeños y ligeros, más notables sobre el primer intervalo. Región ventral: proceso proesternal corto y densamente setífero. Pigidio convexo, cuarto basal casi glabro y con puntos medios, disco con puntos medios poco densos. Patas: ápice de la metatibia con tres grandes dientes sin incisiones entre ellos. Genital: parámeros cortos y robustos, con un diente lateral en la mitad y con el ápice ensanchado (Figs. 3 y 4).

Alotipo: hembra. Longitud total del cuerpo: 24.9 mm; ancho máximo elitral (en los 2/3 apicales de los élitros): 13.5 mm. Difiere del Holotipo en: cabeza con un tubérculo corto y agudo situado entre los ojos; pronoto igualmente convexo, disco liso y lados y ángulos anteriores con puntuación rugosa, lados más ampliamente curvados hacia el frente; proporción largo-ancho elitral 1.0:0.80; élitros con surcos menos marcados y puntos de los intervalos más escasos; pigidio más ancho, poco convexo y con puntuación poco marcada; último esternito visible no emarginado apicalmente; protibia con los dientes más agudos; espolón metatibial externo delgado, no ensanchado preapicalmente (Fig. 5).

Variación en la serie de paratipos (ocho machos y cinco hembras). En los machos la longitud total varía de 24.8 mm a 29.0 mm y en las hembras de 26.5 mm a 28.0 mm; en los machos el ancho máximo elitral varía de 13.2 mm a 15.2 mm y en las hembras de 14.8 a 15.1 mm. El color de los élitros, región ventral y patas varía de pardo rojizo a negro brillante. La puntuación del pronoto y élitros varía de escasa y poco marcada a regularmente densa y conspicua. En el ejemplar hembra de Zacatecas el espolón metatibial externo es acuminado. En los machos, la cavidad pronotal varía de perpendicular —más comúnmente— a oblicua y en algunos machos los parámeros del genital varían en el grado de robustez.

Material tipo. HOLOTIPO. etiquetado: **MÉXICO**: JALISCO, Ameca, 14-VII-89. Alt. 1260 m, selva baja caducifolia-cultivo de maíz, luz negra, M. Nájera, col. ALOTIPO y una hembra PARATIPO mismos datos que el holotipo, excepto: 26-VII-85, F. Pérez, col. Cuatro machos y dos hembras PARATIPOS mismos datos que el holotipo. Un macho y una hembra PARATIPOS mismos datos que el holotipo, excepto: IX-89. Un macho PARATIPO etiquetado: **MÉXICO**: JALISCO, Amatitán, 14-VII-79. A la luz, C. Mendoza, col. Un macho y una hembra PARATIPOS etiquetados: **MÉXICO**: Zacatecas, Amoxochitl. VIII-89. Alt. 1300 m, a la luz, J. Mena, col. Un macho PARATIPO mismos datos que los anteriores, excepto: 1-IX-89.

El holotipo y alotipo se encuentran depositados en la colección del Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, Cd. de México); *paratipos* en las siguientes colecciones: CIFAP-Zacatecas (México), H. & A. Howden (Ottawa, Canadá), B. C. Ratcliffe (Nebraska, USA), R.-P. Dechambre (París, Francia),



FIGURAS 1-5. *Xyloryctes howdenorum* sp. nov. 1) Holotipo, vista dorsal del pronoto. 2) Holotipo, vista lateral del pronto. 3) Holotipo, vista distal de los parámeros. 4) Holotipo, vista lateral de los parámeros. 5) Alotipo, vista distal del ápice de la metatibia izquierda. 6) *X. teuthras*, vista distal del ápice de la metatibia izquierda (ejemplar ♀ de El Triunfo, Chiapas). Líneas de escala = 1 mm.

M.A. Morón (Veracruz, México), J. Blackaller (Cd. de México), M. Nájera (Jalisco, México) y L. Delgado (Cd. de México).

Localidad típica. Ameca, JALISCO, MÉXICO.

Etimología. Tenemos el agrado de dedicar esta especie a los esposos Dr. H.F. Howden y Dra. A. Howden en reconocimiento a su destacada contribución al conocimiento de los coleópteros, y quienes nos han brindado un gran apoyo durante estos primeros años de investigación.

Comentarios taxonómicos. Los ejemplares machos de *X. howdenorum* se distinguen de las otras especies del género por la combinación de los siguientes caracteres: tamaño pequeño del cuerpo, ausencia de un proceso pronotal, estría sutural elitral completa, metatibia con tres dientes en el ápice y genital corto y robusto. Las hembras son más difíciles de separar, ya que son muy semejantes a las de *X. teuthras* Bates, distinguiéndose de éstas por presentar el espolón metatibial externo delgado o acuminado, no ensanchado preapicalmente (Figs. 5 y 6).

Las claves de Endrodi (1985) para el género *Xyloryctes* se modifican de la siguiente manera para incluír a la nueva especie.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE *XYLORYCTES*
MACHOS

11(12) Ápice de la metatibia con dos lóbulos redondeados proceso pronotal ancho pero no fuertemente proyectado. Parámeros (Fig. 1839) delgados y claramente incisos en el tercio posterior y ápice 25-26 mm.-Panamá. .... ***X. splendidus*** Prell, 1914

12(11) Ápice de la tibia posterior con tres dientes anchos Proceso pronotal y parámeros diferentes

12a(12a') Proceso pronotal más o menos estrecho, proyectado y ligeramente emarginado en la mitad. Pigidio con abundantes sedas largas en el cuarto basal y el disco casi liso. Parámeros elongados, con una pequeña dentición lateral y curvados apicalmente hacia adentro 24-36 mm.-México, Guatemala y Costa Rica .... ***X. teuthras*** Bates, 1888

12a'(12a) Proceso pronotal ausente. Pigidio glabro o con escasas sedas en el cuarto basal y el disco con puntuación media. Parámeros cortos y robustos, con un diente lateral bien desarrollado y ensanchados en el ápice. 24-29 mm.-México ...... ***X. howdenorum*** Delgado y Nájera

HEMBRAS

10(11) Margen apical de la tibia posterior con dos dientes 25-26 mm.-Panamá .... ***X. splendidus*** Prell, 1914

11(10) Margen apical de la tibia posterior con tres dientes.

11a(11a') Dientes de la tibia posterior con profundas y abundantes emarginaciones. 25-27 mm -México y Guatemala .... ***X. corniger*** Bates. 1888

11a'(11a) Dientes de la tibia posterior enteros o con emarginaciones ligeras y escasas.

11b(11b') Espolón metatibial externo ensanchado preapicalmente. 24-36 mm.-México, Guatemala y Costa Rica .... ***X. teuthras*** Bates 1888

11b'(11b) Espolón metatibial externo no ensanchado preapicalmente. 24-29 mm.-México .... ***X. howdenorum*** Delgado y Nájera

Distribución geográfica. Las dos localidades del estado de Jalisco donde se ha colectado a *X. howdenorum* se sitúan en un valle rodeado por montañas y localizado a 90 km aprox. al W de la ciudad de Guadalajara, a una altitud de 1260-1300 m y con un clima semicálido subhúmedo (*sensu* García, 1973); la localidad de Zacatecas se localiza en la vertiente SE de la Sierra Madre Occidental, en condiciones orográficas y climáticas semejantes a las localidades de Jalisco. Es probable que las poblaciones de esta especie sean más abundantes en las zonas montañosas circun-

dantes, ya que las especies de este género se distribuyen principalmente en bosques ubicados por arriba de 1700 m de altitud.

REGISTROS NUEVOS DE ESPECIES DEL GÉNERO *XYLORYCTES* PARA EL ESTADO DE JALISCO

X. corniger Bates

Esta especie se había citado anteriormente de México: Edo. de México y Guatemala (Endrödi, 1976; Morón y Zaragoza, 1976).

Nuevos registros. **MÉXICO**: JALISCO, Zapopan, Los Gavilanes, 5-VIII-89, Alt. 1500 m, G. Nogueira, col. (9 ♂♂ y 7 ♀♀), en Cols. Instituto de Ecología y L. Delgado. **MÉXICO**: JALISCO, Manantlán, Laboratorio Natural Las Joyas, VII y IX-85, Alt. 1900 m, L. Rivera, col. (2 ♂♂), en Cols. Laboratorio Natural Las Joyas y L. Delgado. **MÉXICO**: JALISCO, La Manzanilla de la Paz, 21-VI-87, Alt. 2000 m, S. Sánchez, col. (1 ♂), en Col. Universidad de Guadalajara.

X. thestalus Bates

Especie citada de México: Durango, Distrito Federal, Michoacán, Chiapas, Morelos, Guerrero, Estado de México y USA (Endrödi, 1976; Morón y Zaragoza, *loc. cit.*).

Nuevos registros **MÉXICO**: JALISCO, Tapalpa, 5-XI-89, C. Gutiérrez, col. (1 ♂), en Col. Universidad de Guadalajara. **MÉXICO**: JALISCO, Sierra de Tapalpa, 3 km al NE de Tapalpa, 1-IX-90, Alt. 2000 m, bosque de pino, E. García y L. Rivera, cols. (2 ♂♂ y 1 ♀) en Cols. Laboratorio Natural Las Joyas y L. Delgado. **MÉXICO**: JALISCO, Puerto Vallarta, Mismaloya, 13-VIII-91, G. Nogueira, col. (1 ♀) en Col. G. Nogueira. **MÉXICO**: JALISCO, Nevado de Colima, 12-VII-91, Alt. 2550 m, G. Nogueira, col. (1 ♂) en Col. G. Nogueira.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Biól. G. Abud (Universidad de Guadalajara) al Biól. L. E. Rivera (Laboratorio Natural Las Joyas) y a los Ing. Agron. J. Mena y S. Rosas (CIFAP-Zacatecas) por permitirnos revisar las colecciones institucionales que tienen a su cargo, agradecemos al Dr. M.A. Morón por permitirnos revisar su colección particular, al Biól. G. Nogueira la donación de especímenes colectados por él y a J. Blackaller su colaboración en la revisión de material. Este trabajo representa la contribución No. 53 al proyecto: Análisis de la Fauna de Coleópteros Lamelicornios de la Sierra Madre del Sur (P220CCOR-892140), apoyado por la DADC del CONACYT, México.

LITERATURA CITADA

ENDRÖDI, S. 1976. Monographie der Dynastinae. 5. Tribus: Oryctini (die Arten von Amerika) (Col. Melolonthidae). *Folia Entomol. Hung. (s.n.) 29*(2): 9-174.

ENDRÖDI, S. 1985. *The Dynastinae of the world.* W. Junk Publishers, Dordrecht. 800 p.

GARCIA, E., 1973. *Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen.* Instituto de Geografía, UNAM, México. 246 p.

MORÓN, M.A. Y S. ZARAGOZA. 1976. Coleópteros Melolonthidae y Scarabaeidae de Villa de Allende, Estado de México. *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool.* *47*(2): 83-118.